

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tahun Ketiga Dalam Sains Farmasi

Peperiksaan Tambahan, Sidang 1985/86

FKF 343.50 - Farmakokimia Hormonal

Tarikh: 25 Jun 1987

Masa: 9.00 pagi - 12.00 tengahari
(3 jam)

Kertas ini mengandungi TUJUH soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

Soalan I

(A) Jelaskan mekanisme tindakan

(i) insulin dalam penyakit *diabetes mellitus*.

(ii) metiltiourasil dalam keadaan hipertiroidisme

(10 markah)

(B) Pilih suatu androgen dan terangkan struktur kimia yang utama untuk mendapatkan aktiviti androgenik.

(10 markah)

Soalan II

(A) Terangkan secara ringkas tentang nasib estrogen dan metabolitnya.

(10 markah)

(B) Huraikan

(i) rasional penggunaan simetidin di dalam rawatan ulser duodenal.

(ii) mengapa antihistamin tidak digunakan bagi kejutan anafilaktik.

(10 markah)

Soalan III

(A) Tulis nota-nota ringkas tentang

(i) agen-agen urikosurik

(ii) katartik rengsa

(10 markah)

(B) (i) Terangkan hubungan Asid Arakidonik dengan prostaglandin.

(ii) Bincangkan kesan-kesan perubahan utama konstitusi, konfigurasi dan konformasi molekul prostaglandin.

(10 markah)

Soalan IV

(A) (i) Terangkan struktur umum yang terdapat pada drug-drug anestetik setempat.

(ii) Beri pengelasan kimia anestetik setempat bersama dengan contoh yang sesuai.

(10 markah)

...4/-

Soalan IV

(B) Banding dan bezakan sifat-sifat farmakologi

(i) oksitosin dan metilergonovin

(ii) kokain dan prokain

(10 markah)

Soalan V

(A) Terangkan mengapa

(i) terapi steroid kronik patut dihentikan dengan perlahan-lahan

(ii) pil kontraseptif oral patut dikontraindikasikan dalam penyakit hipertensi

(10 markah)

(B) Terangkan secara ringkas biosintesis hormon tiroid yang utama dan terangkan juga bagaimana pengetahuan ini dapat membantu dalam terapi tiroid.

(10 markah)

...5/-

Soalan VI

- (A) Bandingkan struktur histamin dengan struktur-struktur antagonis reseptor- H_1 dan antagonis reseptor- H_2 .
Terangkan juga sifat-sifat fizikal sebatian tersebut.

(10 markah)

- (B) (i) Berikan pengelasan kimia analgesik bukan narkotik bersama dengan contoh.
- (ii) Terangkan mekanisme-mekanisme tindakan bagi agen-agen analgesik bukan narkotik.

(10 markah)

Soalan VII

- (A) (i) Nyatakan ciri-ciri khas struktur analgesik narkotik.
- (ii) Berikan hubungan antara struktur-struktur metadon, enkefalin, benzomorfan dan morfin.
- (iii) Terangkan ciri-ciri reseptor opiat.

(10 markah)

...6/-

Soalan VII

- (B) (i) Kesan-kesan toksik yang utama daripada kelebihan dos salisilat adalah disebabkan oleh gangguanimbangan asid-bes. Huraikan kenyataan ini.

(5 markah)

- (ii) Senaraikan kesan-kesan sampingan yang berkaitan dengan penggunaan morfin sebagai suatu analgesik.

(5 markah)

-ooo00ooo-